

## CULTIVO DE MELANCIA IRRIGADA EM REGIÕES DO CERRADO

Eliton Ferreira Feltrin<sup>1</sup>,  
Ronaldo Pereira Lima<sup>2</sup>.

### RESUMO

A melancia, é uma planta frutífera que pertence à família *Curcubitaceae* de gênero *Citrullus*, e é cultivada em todo o mundo. De origem africana, vive cerca de 90 dias, sendo que pode ser colhida a partir dos 65 dias. Mantém um ciclo vegetativo anual, com crescimento rasteiro, inúmeras ramificações que chegam a atingir até cinco metros de comprimento, e possui seu sistema radicular desenvolvido nos primeiros trinta centímetros do solo. Avaliar e descrever os benefícios e as melhores soluções para um cultivo de melancia saudável e de qualidade, em regiões do Cerrado, por meio da irrigação. Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva, de natureza qualitativa segundo os pressupostos de revisão bibliográfica. A fertirrigação desde muitos anos tem sido uma alternativa excelente na aplicação convencional de nutrientes sobre o solo, de forma parcelada, juntamente com a água da irrigação. Tal mistura é absorvida prontamente, assim que entra em contato com a raiz das plantas. Se bem planejada e executada da forma correta, a irrigação proporciona: aumento da eficiência no uso da água, em quantidade, qualidade e regularidade; crescimento da produção; aumento das diversidades de culturas, colaborando significativamente no estímulo da produção agrícola e no próprio PIB do país. Com o estudo realizado observa-se que as condições climáticas do cerrado favorecem as características produtivas e qualitativas da melancia, uma vez que utiliza-se da irrigação e da fertirrigação, contribuindo positivamente para a geração de bons frutos e em boa qualidade, evitando a propagação de pragas.

**Palavra-chave:** Fertirrigação. Melancieira. Gotejamento.

### INTRODUÇÃO

Cultivada em todo o mundo, a melancia pertence à família *Curcubitaceae* de gênero *Citrullus* e é uma espécie frutífera. De origem africana, é uma planta que vive cerca de 90 dias, sendo que pode ser colhida a partir dos 65 dias. Com seu ciclo vegetativo anual, possui crescimento rasteiro, com inúmeras ramificações que chegam a atingir até cinco metros de comprimento, tendo seu sistema radicular desenvolvido nos primeiros trinta centímetros do solo (GOLÇALVES, 2016).

No Brasil, todas as regiões cultivam melancia. Vários outros países também cultivam essa *cucurbitácea*. A produção brasileira de melancia equivale a 105.064 hectares de área colhida e a 2.314.700 toneladas. Em termos de área plantada e de produção, a região do Nordeste lidera com 36.864 hectares de área plantada e 663.458 toneladas de produção, seguidos pelas regiões norte, sul, centro-oeste e sudeste do Brasil. A nível nacional, entre os Estados, o Rio Grande do Sul é quem mais produz, atingindo 18.551 hectares de área plantada (DIAS; SANTOS, 2019).

---

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Agronomia do Instituto Educacional Santa Catarina IESC/FAG, Guaraí/TO. E-mail: elitonfeltrin@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Agroenergia, Profº Assistente do Instituto Educacional Santa Catarina IESC-FAG. Guaraí/TO. E-mail: ronaldoagroenergia@gmail.com

O Tocantins, segundo Estado no país que mais produz melancia, tem sua colheita iniciada no período de junho até setembro. Entre os municípios do referido Estado que seguem sendo os maiores produtores da fruta, podemos citar: Lagoa da Confusão e Formoso do Araguaia, porém outros municípios também estão apostando na cultura, como Porto Nacional e Rio dos Bois (COTRIM, 2019).

De acordo com dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Estado do Tocantins, no ano de 2015, foram colhidas 196.651 toneladas de melancia em uma área plantada de 9.395 hectares. No município de Formoso do Araguaia, 17.017 toneladas de melancia foram colhidas em uma área de 569 hectares, e na Lagoa da Confusão a produção foi de 164 mil toneladas em 8 mil hectares de área plantada. Entre os municípios citados, Lagoa da Confusão e Formoso do Araguaia são os responsáveis por mais de 90% da produção de melancia no estado do Tocantins, ainda segundo dados do IBGE, 2015 (COTRIM, 2019).

Em relação as características atrativas da melancia ao consumidor, elas devem apresentar as seguintes qualidades mínimas: estarem inteiras e sem rachaduras; serem livres de alterações que a tornem imprópria para o consumo; estarem limpas, sem matérias estranhas visíveis; livres de parasitas; consistentes e maduras o suficiente, de maneira que a cor e o sabor da fruta correspondam ao estado de maturação correto. O consumidor espera ainda que, ao abrir os frutos, encontrem uma polpa de cor vermelha intensa e de sabor doce (DIAS; SANTOS, 2019).

A lavoura da melancia tem preferência por solos mais leves, extensos e ricos em matéria orgânica. Gera melhor resultados em climas quentes, com bastante presença de luz, não suportando bem o frio, tendo como temperatura média ideal situada entre 20 °C e 30 °C. Com o intuito de produzir frutos de qualidade, os solos necessitam de correção em relação a acidez e elevação dos níveis de nutrientes. Sendo assim, é necessário utilizar da adubação orgânica e química desde a fundação até a cobertura (SOUSA; NUNES; ZONTA, 2019).

O período mais adequado para o cultivo da melancia perante situações de seca é de meados de Junho a Agosto e, irrigado, de Agosto a Março. Na época chuvosa, a perda da cultura é um risco eminente, em decorrência da acentuação e acúmulo das precipitações pluviométricas, podendo ocasionar superfluidade ou ausência de água, favorecendo o aparecimento de doenças e pragas (MEDEIROS, 2016).

Na produção de melancia, a irrigação é uma prática bastante aproveitável, principalmente em regiões onde existe grande ocorrência de estiagem. O uso da irrigação possibilita a obtenção de frutos com melhor qualidade, além de viabilizar a produção entre uma safra e outra, momento em que os preços são mais encorajadores ao produtor (MAROUELLI; BRAGA; ANDRADE JÚNIOR, 2012).

O solo e o clima no qual o cultivo da melancia é submetido pode influenciar diretamente na produtividade e características dos frutos (CARMO, 2015). A pergunta que conduziu a seguinte pesquisa foi: “Quais os principais benefícios da irrigação e as melhores soluções para um cultivo de melancia saudável e de qualidade em regiões do Cerrado?”. No entanto, objetivou-se com esse trabalho avaliar os benefícios e as melhores soluções para um cultivo de melancia saudável e de qualidade, em regiões do Cerrado, por meio da irrigação.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva, de natureza qualitativa segundo os pressupostos de revisão bibliográfica. Para a pesquisa foram utilizados teses, dissertação, manuais, informes técnicos, revistas e artigos científicos

publicados em revistas nacionais e internacionais indexadas no período de 2012 a 2019.

A avaliação dos artigos encontrados deu-se através da leitura dos seus resumos, com a finalidade de selecionar os que vinham ao encontro dos objetivos do presente estudo. Em seguida, foi feita a leitura, e o apontamento das informações relevantes que pudessem ser utilizadas no trabalho. Estas foram separadas em pastas no computador para melhor acesso.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

O cultivo da melancia dispõe de uma grande relevância socioeconômica, por ser cultivada principalmente por pequenos agricultores, através de irrigação e de chuva. Além do mais possui manejo fácil, com um baixo custo de produção quando comparada com outras hortaliças, disponibilizando ao pequeno produtor um retorno financeiro mais viável. A polpa da melancia é utilizada tanto na alimentação humana, como na animal e em algumas regiões, usa-se as sementes tostadas para o consumo e extração do óleo (REZZO, 2018).

A escolha da espécie do cultivar, que são grupos de plantas semelhantes entre si, depende do produtor, dos níveis tecnológicos, do clima regional, da preferência do mercado consumidor, dentre outros. Nos dias de hoje existe um favoritismo pelo uso espécies híbridas, que são materiais obtidos via cruzamento controlado, apesar de serem mais caras e mais rígidas em relação ao clima e a fertilidade, evidenciam uma regularidade maior na produção, resistência a certas doenças, alta produtividade e qualidades excelentes, como é o caso das espécies híbridas estéreis, que produzem frutos sem semente (FERRARI; et. al, 2013).

As cultivares predominantes cultivadas no Brasil são de naturalidade japonesa e americana, evidenciando-se Crimson Sweet, Charleston Gray, Sugar Baby, Fairfax, Jubilee, Omaru Yamato, Flórida Gigante, além de alguns híbridos que são disponibilizados no mercado como Emperor, Crimson Glory, Eureka, Safira AG-124 e Rubi AG-8. Também têm sido comercializados algumas espécies híbridas de melancia sem sementes, onde a mais comum é a Tiffany. No Brasil cultivares do tipo Crimson Sweet são plantadas na grande maioria das regiões que cultivam melancia (SANTOS, 2010).

Inúmeros fatores, abióticos ou bióticos, podem acarretar transtornos na cultura da melancia, atrapalhando a sua produção e provocando perdas, sendo que quando acontecem de maneira simultânea, esses fatores podem acabar levando a perdas com maior impetuosidade. Dessa forma, o emprego de técnicas que identifiquem e quantifiquem os fatores de perdas nas culturas é uma ferramenta que pode minimizar os prejuízos, auxiliando em uma produção com menos risco e maior produtividade (PEREIRA, 2012).

A cultura da melancia é alvo de vários insetos e doenças que se fazem presentes no decorrer de todo o ciclo e acabam causando muitos danos às plantas e por conseguinte à produção. Os insetos atacam todos os órgãos das plantas e o grau de dano varia de acordo com a espécie e a quantidade da população. Assim como as doenças, são responsáveis por grandes perdas de safra e elevados prejuízos aos produtores. Para que os danos causados pelas doenças sejam menores, os agricultores são obrigados a manterem uma atenção minuciosa, assumindo providências para o controle e também para a prevenção (FERRARI; et. al, 2013).

As causas das perdas variam bastante de uma cultura para outra, assim como de um plantio para outro, uma vez que a produção de uma espécie vegetal necessita

das condições ambientais às quais está sujeita e do seu genótipo, dos quais os motivos ligados ao clima, aos métodos de cultivo e ao solo podem ser encarregados pela tendência de plantas a esses distúrbios (PEREIRA, 2012).

O plantio da melancia precisa ser executado em solos arenosos, bem drenados, profundos, com boa disponibilidade de nutrientes e de textura média. É necessário evitar terrenos com drenagem ruim, que sejam pesados e propícios a encharcamentos. Em solos com acidez média, saturação por bases de 70% e pH entre 5,5 e 6,8 a melancia tem uma boa adaptação (DIAS, 2019).

A melancieira se desenvolve bem em solos com textura média, adequada fertilidade e boa drenagem, no entanto as plantas também progridem de maneira satisfatória em solos com baixa capacidade de acúmulo de água e baixa fertilidade, contanto que práticas de irrigação e fertirrigação sejam adotadas, visando o suprimento das necessidades hídricas e nutricionais das plantas (REZZO, 2018).

Bastante relevante para o desenvolvimento da produtividade da melancieira, a prática de adubação e irrigação são grandes aliadas. Quando realizadas de forma correta tem como consequência uma grande rentabilidade na lavoura. Assim como em outras plantações, a melancieira depende de uma nutrição mineral harmoniosa e integra um dos motivos que colaboram diretamente na produtividade e consequentemente na qualidade dos frutos (FERNANDES, 2014).

Na cultura da melancia a adubação deverá ser realizada buscando aplicar uma parcela do adubo no plantio e outra em cobertura. No plantio, todo fertilizante à base de fósforo (MAP, superfosfato triplo, superfosfato simples), deve ser aplicado, de uma só vez, nos sulcos de plantio ou nas covas, simultaneamente com FTE e esterco, independentemente do tipo de solo, bem como parte dos fertilizantes nitrogenados e potássicos, o que depende da textura do solo. Caso a área não tenha sido calcariada, é recomendado aplicar também por volta de 300 grama de calcário dolomítico por cova (espaçamento 2,0m x 3,5m) ou 150 gramas/metro de sulco (1,0m x 3,5m); durante a plantação. Em solos com textura média ou argilosa, aplica-se 30% do nitrogênio e 30% do potássio, introduzido nos sulcos de plantio ou nas covas, junto com os outros fertilizantes, antes da plantação. O restante aplica-se em cobertura: 20% do potássio e do nitrogênio aos 15 dias após a emergência das plântulas (DAE), logo após o desbaste das plantas; a outra parte (50% de K<sub>2</sub>O e 50% de N), deve-se aplicar aos 25 dias antes do florescimento da cultura (MEDEIROS, 2016).

Potássio (K) e nitrogênio (N) são os nutrientes mais requeridos pela melancia, apesar disso, em diversos momentos o fósforo (P) acaba sendo o nutriente mais bem aplicado no quesito quantidade, em meio as adubações da cultura. Segundo estudos, o fósforo é o macronutriente que quando utilizado possui uma maior resposta da cultura, tanto em produtividade como no tamanho dos frutos (PEREIRA, 2016).

Na adubação em cobertura é necessário aplicar o adubo a cerca de 10 cm do caule, dos ramos e das plantas, a fim de evitar queima de tecidos e morte da planta. É necessário ainda ficar alerta quanto a manifestação de deficiência de micronutrientes, e principalmente de cálcio, tomando assim as medidas de correção. Por outro lado, caso a cultura seja irrigada por gotejamento, é recomendado que a adubação com potássio e nitrogênio seja feita por meio de fertirrigação, com aplicações dos nutrientes (potássio e nitrogênio) a cada dois dias, a partir do segundo ao quarto dia, após a emergência das plântulas de melancia (MEDEIROS, 2016).

A fertirrigação desde muitos anos tem sido uma alternativa excelente na aplicação convencional de nutrientes sobre o solo, de forma parcelada, juntamente com a água da irrigação. Tal mistura é absorvida prontamente, assim que entra em contato com a raiz das plantas. Quando comparada aos métodos tradicionais de

adubação, desde que seja realizada com prudência, a fertirrigação apresenta inúmeras vantagens econômicas e técnicas; em razão do grande parcelamento, possibilita que o solo mantenha a fertilidade em ótimos níveis durante todo o ciclo da cultura, proporcionando ganhos de produtividade e a redução das perdas de nutrientes (SOUSA; NUNES; ZONTA, 2019).

A sugestão é que se inicie a fertirrigação do primeiro ao quarto dia após a emergência das plântulas, com uma periodicidade de dois dias, sendo um dia sim e outro não. A dose de cada nutriente a ser utilizada são ajustadas de acordo com a fertilidade do solo. Em regiões com condições como no cerrado, é sugerido aplicar em média 130 Kg/ha de potássio e 120 Kg/ha de nitrogênio para todo ciclo da melancia (MEDEIROS, 2016).

Durante a execução, esses valores correspondem a 216 Kg/ha de cloreto de potássio e 267 Kg/ha de ureia, que são utilizados conforme a marcha de absorção dos nutrientes pela cultura, no decorrer do seu ciclo (MEDEIROS, 2016).

Para garantir o sucesso no uso da fertirrigação, é necessário observar fundamentalmente a igualdade e eficácia de distribuição, ter conhecimento das características da água utilizada na irrigação e das misturas dos fertilizantes que serão aplicados, com a finalidade de se evitar precipitações e, ou inconformidade, além do cuidado que se deve ter com a limpeza do sistema para evitar degradação, entre outras recomendações. Outra consideração importante é o fato de que a fertirrigação se torna mais eficiente quando os teores dos nutrientes dos solos e a acidez são corrigidos previamente, até atingir valores mais propícios para a cultura (PEREIRA, 2016).

Se bem planejada e executada da forma correta, a irrigação proporciona: o aumento da eficiência no uso da água, em quantidade, qualidade e regularidade; o crescimento da produção; o aumento das diversidades de culturas, colaborando significativamente no estímulo da produção agrícola e, conseqüentemente, no próprio PIB do país (BORGHETTI, 2017).

Em relação a frequência de aplicação da fertirrigação, esta pode ser realizada na mesma proporção da aplicação de água, embora não seja algo prático ou muitas vezes econômico. Mesmo que alguns produtores realizem a aplicação de fertilizantes a cada irrigação, estudos efetivados pela Embrapa Hortaliças e na Embrapa Meio-Norte têm comprovado que não é necessário mais do que duas aplicações por semana de potássio e de nitrogênio por meio de gotejamento, mesmo que em solos arenosos com potencial equilibrado de lixiviação (MAROUELLI; FREITAS; COSTA JÚNIOR, 2010).

A forma “como irrigar” ou a maneira como direcionar água até a cultura é determinado pelo método e sistema de irrigação. Em um dos requerimentos básicos e essenciais para um manuseio eficaz de irrigação está a escolha apropriada do método e do sistema de irrigação a ser utilizado (RODRIGUES; et.al, 2019).

Durante esta seleção deve-se considerar os aspectos econômicos, técnicos, sociais e ambientais, proporcionando a melhor adaptação do método escolhido a cada situação específica. É necessário realizar uma análise minuciosa de todos os fatores produtivos que compreendem a cultura a ser irrigada (RODRIGUES; et.al, 2019).

A prática da irrigação objetiva o fornecimento de água às plantas conforme sua presença hídrica. Se desempenhada com um manejo pertinente, a irrigação possibilita a economia de energia e água, mantendo os teores de umidade no solo promissores para o ótimo desenvolvimento das plantas, alcançando altas produtividades e resultando em produtos de boa qualidade (SOUSA; SANTOS, 2019).

Vários mecanismos de irrigação podem ser utilizados na aplicação de água às plantas. Essa maneira de aplicar água nas plantas é dividida em três categorias: a irrigação sob pressão ou pressurizada (aspersão ou localizada); irrigação por superfície e a irrigação subsuperficial ou subterrânea (RODRIGUES; et.al, 2019).

### **Irrigação por superfície**

O processo de irrigação por superfície é primitivo no mundo todo. Este processo caracteriza-se por fazer uso da própria superfície do solo para aplicar e transportar água às plantas. É constituído por três determinantes sistemas de irrigação: irrigação por faixas, irrigação por sulcos e irrigação por inundação (RODRIGUES; et.al, 2019).

Esse tipo de irrigação é adequada para superfícies planas e necessita de nivelamento da área para que a água seja conduzida; para solos que apresentam baixa velocidade de infiltração; e para a maioria das culturas e locais com qualquer circunstância de vento (RODRIGUES; et.al, 2019).

Levando em consideração as características de distribuição de água na superfície do solo, dentre os três sistemas de irrigação já citados, a irrigação por sulco é a indicada para ser utilizada na cultura da melancia (RODRIGUES; et.al, 2019).

### **Irrigação por aspersão**

Em meio aos sistemas por aspersão, os de tipo convencional (fixo, portátil e semiportátil) são os mais utilizados na produção de melancia, principalmente fazendo uso de aspersores de porte médio e do tipo canhão. Em regiões como o cerrado, utiliza-se o sistema do tipo pivô central. É importante ter bastante cuidado com esse sistema na cultura da melancia, pois a água em contato direto com as folhas pode ocasionar doenças foliares (MAROUELLI; BRAGA; ANDRADE JÚNIOR, 2012).

Os sistemas por aspersão podem ser usados em diversos tipos de solos e topografias, apresentam maior eficácia de irrigação e são simples de manusear, mais do que nos sistemas superficiais (MAROUELLI; BRAGA; ANDRADE JÚNIOR, 2012).

### **Irrigação Localizada**

O sistema de irrigação localizada integra-se por métodos onde a água é sobreposta próximo à planta, com molhamento limitado da superfície do solo, particularmente como no gotejamento, na microbacia com mangueira e na microaspersão. Entre produtores de todo o mundo, a irrigação por gotejamento lidera consideravelmente, sendo o método mais utilizado (MAROUELLI; BRAGA; ANDRADE JÚNIOR, 2012). Apesar de que a irrigação por microaspersão pode ser usada no cultivo da melancia, pouquíssimos agricultores adotam tal prática e preferem o sistema de irrigação por gotejamento, com a vantagem de não molhar a parte aérea das plantas (RODRIGUES; et.al, 2019).

### **Irrigação por subsuperfície**

Em alguns Estados, como no Goiás e no Tocantins, o sistema de irrigação subsuperficial tem sido bastante utilizado por produtores de melancia da região. É um método que se adapta em superfícies planas niveladas, em solos que dispõem de uma camada impenetrável abaixo da zona radicular ou lençol freático elevado

controlável e em locais com qualquer circunstância de ventos. Nesse recurso, por meio da ascensão capilar, a umidade alcança as raízes das culturas (RODRIGUES; et.al, 2019).

A irrigação subsuperficial é reconhecida por apresentar um baixo investimento inicial – contanto que o local esteja com condições favoráveis para o uso – e pela baixa exigência de mão de obra e de energia. Por ser um método que se aplica abaixo da superfície do solo, a água não lava os agrotóxicos aplicados e nem molha as folhas, expandindo a capacidade dos produtos aplicados e limitando o aparecimento de doenças foliares (MAROUELLI; BRAGA; ANDRADE JÚNIOR, 2012).

Principalmente em regiões do cerrado a irrigação é fundamental para o cultivo da melancia, porque proporciona a aquisição de duas a três safras por ano. No entanto, não existe um sistema de irrigação mais correto ou melhor do que o outro, mas existe o que mais se adequa a uma certa circunstância, salientando-se entre estes os sistemas de irrigação por gotejamento e por sulcos (Figuras 01 e 02) (MEDEIROS, 2016).

Mesmo que seja por um curto período a deficiência hídrica pode afetar a qualidade dos frutos e influenciar diretamente na produtividade da melancia. A eficiência do uso da água pela cultura é influenciada pelo sistema de irrigação a ser utilizado e reflete nos custos de produção. Logo após o plantio da semente, a melancia precisa ser irrigada diariamente com pouca água, até a sua germinação. Do período da germinação até a frutificação, a irrigação deve ser feita com uma maior quantidade de água só que menos vezes por dia. Entre a frutificação e a colheita, é necessário garantir que através da irrigação a melancia receba água suficiente, pois tal irrigação garante que a planta não murche (JACOBUCCI, 2015).

Sadri et al. (2014) em estudo realizado na cultura da melancia, utilizando o sistema de irrigação por gotejamento obteve resultados superiores de produtividade (27,75%) comparado aos valores obtidos com a irrigação por sulco.

**Figura 01** – Irrigação por gotejamento

**Figura 02** – Irrigação por sulco.



Fonte: Medeiros, 2016.



A irrigação por sulcos equivale ao compartilhamento de água por meio de pequenos canais ou sulcos realizados na área a ser irrigada, por onde a água é distribuída e se move simultaneamente às fileiras das plantas. Os sulcos podem ser realizados em declive ou em nível, dependendo da condição de uso. Nesse método de irrigação, a água se infunde nas laterais e no fundo do sulco, movimentando-se horizontal e verticalmente no contorno do solo, configurando um circuito molhado, e possibilitando, para essa região, uma umidade fundamental para o progresso das plantas (RODRIGUES; et.al, 2019).

Os métodos mais utilizados na cultura da melancia são: irrigação por infiltração, sulco, aspersão (Figura 3 e 4) e gotejamento, sendo que a irrigação por gotejamento é o sistema mais indicado (JACOBUCCI, 2015). Inclusive alguns estudos recomendam que a irrigação por aspersão seja substituída pelo gotejamento, devido a economia de água, redução no aparecimento de doenças foliares, aumento da produtividade e da qualidade dos frutos (LIMA, 2018).

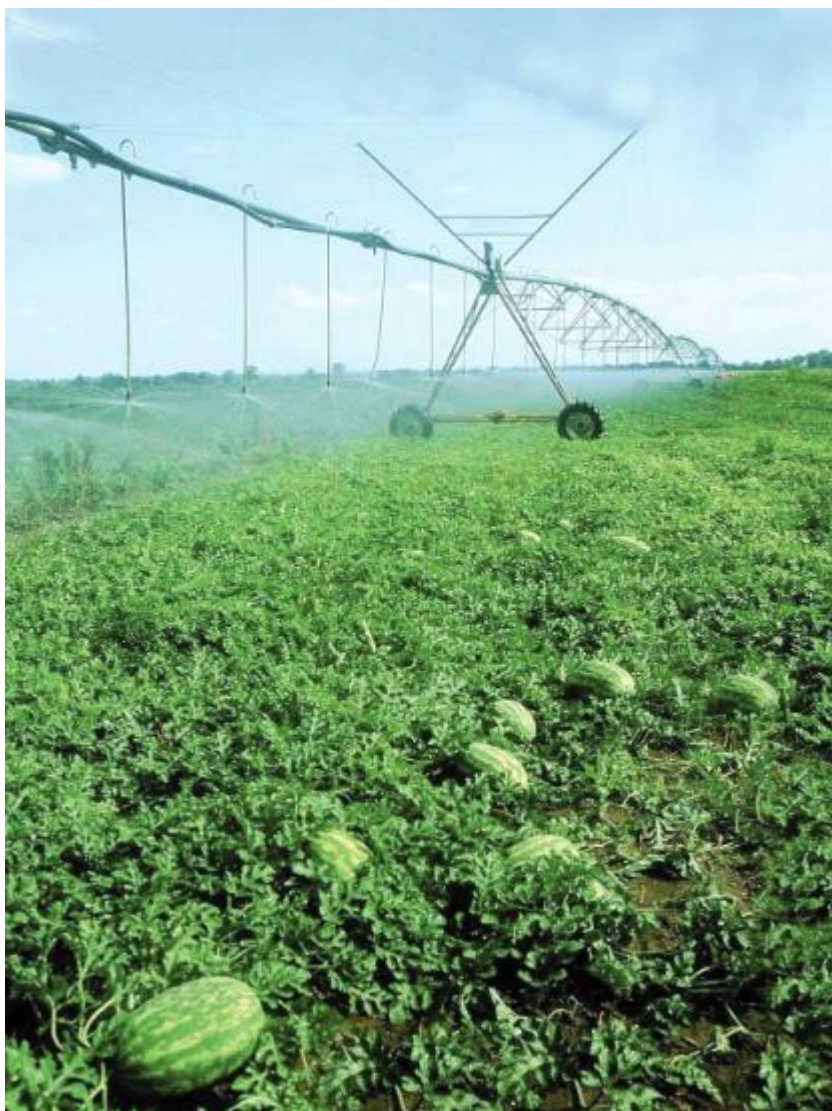
**Figura 3** - Sistema de irrigação por aspersão tipo autopropelido em lavoura de melancia.



Fonte: MAROUELLI; BRAGA; ANDRADE JÚNIOR, 2012.



**Figura 4** - Sistema de irrigação por aspersão tipo pivô central em lavoura de melancia



Fonte: MAROUELLI; BRAGA; ANDRADE JÚNIOR, 2012.

A técnica de irrigação por gotejamento deixa explícita as seguintes características positivas (MEDEIROS, 2016):

- Requer por volta de 20 a 60.000 litros de água por hectare por dia, demonstrando alta eficácia de irrigação;
- De fácil adaptação a variados tipos de solo, com exceção dos solos que possuem textura muito arenosa;
- Não aponta qualquer delimitação em relação à topografia do terreno;
- Possibilita a adubação através da fertirrigação e requer pouca mão de obra.

No entanto, expõe alguns pontos desvantajosos, sendo eles (MEDEIROS, 2016):

- Para a aquisição do sistema de irrigação, inicialmente os custos são altos (por volta de R\$ 7.500,00 /ha);
- Necessita de um sistema de filtragem da água de irrigação eficaz, pois é sensível ao bloqueio dos orifícios;
- Sistema de irrigação com parte da tubulação, geralmente enterrada, impossibilita o desvio do mesmo de uma área para outra;

- Durante as capinas, o sistema fica vulnerável a danos (corte) das linhas gotejadoras.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o estudo realizado foi possível observar que as condições climáticas do cerrado favorecem as características produtivas e qualitativas da melancia, uma vez que utiliza-se da irrigação e da fertirrigação, o que contribui positivamente para a geração de bons frutos e em boa qualidade, evitando consideravelmente a propagação de pragas.

Um fator importante que vale ser ressaltado é que o plantio da melancia não pode ocorrer em períodos de chuva e a irrigação necessita ser bem regada, pois a quantidade de água ofertada no cultivo pode afetar diretamente a fruta, interferindo principalmente em seu sabor, como também no seu aspecto.

Uma constatação primordial que precisa ser citada neste trabalho é a escassez de pesquisas recentes sobre a irrigação da melancia em regiões do cerrado, o que dificultou bastante a realização do referido artigo. Por ser uma fruta que está na mesa da maioria dos brasileiros, acredita-se que é necessário apresentar mais estudos que norteiem com maior profundidade os assuntos abordados.

## REFERÊNCIAS

BORGHETTI, J. R; et. al. Agricultura Irrigada Sustentável no Brasil: Identificação de Áreas Prioritárias. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura Brasília, 2017.

CARMO, I. L. G. S. et al. Desempenho agrônomo de cultivares de melancia no cerrado de Boa Vista, Roraima. Revista Agro@mbiente On-line, v. 9, n. 3, p. 268-274, julho-setembro, 2015.

COTRIM, M. Começa a colheita de melancia no Tocantins. Gazeta do Cerrado. Palmas/TO, 26 de Agosto de 2019. Disponível em:  
<https://gazetadocerrado.com.br/comeca-a-colheita-de-melancia-no-tocantins/>. Acesso em: 09 de Novembro de 2020.

DIAS, R. C. S; SANTOS, J. S. Panorama nacional da produção de melancia. Campo e Negócios. Hortifrúti. Janeiro/2019.

FERRARI, GN; et. al. A cultura da melancia. Piracicaba: ESALQ - Divisão de Biblioteca, 2013. 62 p.: il. (Série Produtor Rural, nº 54)

FERNANDES, C. N. V. et. al. Frequências de fertirrigação nitrogenada e fosfatada na Rentabilidade econômica da melancia. Rev. Bras. Agric. Irr. v. 8, nº.3, p. 270 – 279. 2014.

GONÇALVES, G. S. et. al. Rentabilidade e custo de Produção do cultivo de melancia irrigada no Nordeste do Estado de Mato Grosso. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.13 n.23; p. 2016

JACOBUCCI – Sistemas de Irrigação e Tecnologia Agrícola. Como funciona a irrigação na plantação de melancia? Leme/SP. 2015. Disponível em: <https://jacobucci.ind.br/news/como-funciona-a-irrigacao-na-plantacao-de-melancia/>. Acesso em: 30 de Outubro de 2020.

LIMA, et. al. Favorabilidade, distribuição e prevalência da vassoura-de-bruxa do cacau no estado do espírito santo, brasil. Centro de Pesquisas do Cacau, Ilhéus, Bahia, Brasil. Agrotrópica 30(1): 5 - 14. 2018.

MARQUELLI, WA; BRAGA, MB; ANDRADE JÚNIOR, AS. Irrigação na cultura da melancia. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Circular técnica. Brasília/DF, Embrapa, outubro de 2012.

MARQUELLI, WA; FREITAS, VMT; COSTA JÚNIOR, AD. Guia prático para uso do Irrigas na produção de hortaliças. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2010. 32 p

MEDEIROS, R. D. Informações técnicas para o cultivo de melancia em Roraima / Roberto Dantas Medeiros, Admar Bezerra Alves. – Boa Vista, RR: Embrapa Roraima, 2016. 42 p.: il. color.

PEREIRA, A. S. Influência de épocas de cultivo na determinação de fatores de perdas na cultura da melancia. Dissertação (Pós graduação em Produção Vegetal) – Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Universitário de Gurupi, Gurupi/TO, 2012.

PEREIRA, NS. Otimização da adubação fosfatada para a cultura da melancia irrigada em ambiente semiárido. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural do semi-árido, Programa de pós-graduação em Manejo de Solo e Água. Mossoró-RN, Dezembro de 2016.

REZZO, DDPZ. Produtividade e qualidade da melancia submetidas a diferentes números de frutos e espaçamento de plantio. Universidade Federal de Campina Grande. Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar. Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias. Pombal/PB. 2018.

RODRIGUES, AAC; et.al. Tecnologias para a produção de melancia irrigada na Baixada Maranhense. São Luís: Embrapa Cacaos, 2019. 139 p.: il.; 16 cm x 22 cm. - (Documentos / Embrapa Cacaos, ISSN 2394-8523, 5; Documentos / Embrapa Meio-Norte, ISSN 0104-866X; 258).

SANDRI, D.; PEREIRA, J.A.; VARGAS, R.B. Custos de produção e rentabilidade produtiva da melancia sob diferentes lâminas e sistemas de irrigação. Irriga, Botucatu, v.19, n.3, p. 414-429, 2014.

SANTOS, LB. Caracterização agrônômica e físico-química de famílias de melancia tipo Crimson Sweet, selecionados para reação de resistência ao Papaya ringspot virus (PRSV-W). Dissertação - Universidade Federal do Tocantins - Campus Universitário de Gurupi - Mestrado em Produção Vegetal. Gurupi/TO, 2010.

SOUSA, V. F; NUNES, G. M. V. C; ZONTA, J. B. Importância socioeconômica da melancia. Tecnologias para a produção de melancia irrigada na Baixada Maranhense / editores técnicos, Valdemício Ferreira de Sousa... [et al.]; autores, Antônia Alice Costa Rodrigues... [et al.]. - São Luís: Embrapa Cocais, 2019. 139 p.: il.; 16 cm x 22 cm. - (Documentos / Embrapa Cocais, ISSN 2394-8523, 5; Documentos / Embrapa Meio-Norte, ISSN 0104-866X; 258).

SOUSA, V. F; SANTOS, F. J. S. Irrigação da cultura da melancia. Tecnologias para a produção de melancia irrigada na Baixada Maranhense / editores técnicos, Valdemício Ferreira de Sousa... [et al.]; autores, Antônia Alice Costa Rodrigues... [et al.]. - São Luís: Embrapa Cocais, 2019. 139 p.: il.; 16 cm x 22 cm.